

نظام‌های رتبه بندی جهانی از شاخص ارتباط با صنعت به منظور ارزیابی توان دانشگاه‌ها در پاسخ به تقاضاهای صنعت بهره می‌گیرند و در این میان دانشگاه‌های ایرانی در پنج رتبه‌بندی حضور دارند.

یکی از مهم‌ترین نشانه‌های پیشرفت و توسعه موزون هر کشور رشد و توسعه صنایع آن و بهره‌مندی از دانش و فناوری حاصل از پژوهش است.س. ضرورت ارتباط دانشگاه و صنعت و جامعه ناشی از نیازهای متقابل این دو نهاد و سرعت بخشیدن به فرآیند توسعه است.

دانشگاه و صنعت در فرآیندی تعاملی می‌توانند روند توسعه ملی را تسهیل کنند، صنعت آزمایشگاهی عملی برای تجربه آموخته‌های دانشگاه است و در واقع صنعت و جامعه می‌توانند با بهره‌گیری از منابع انسانی و دانشی دانشگاه، جایگاه خود را در عرصه رقابت ملی و بین‌المللی حفظ کنند. در عین حال دانشگاه‌ها به شیوه‌های متنوع به نیازهای صنعت و جامعه پاسخ می‌دهند.

ارتباط دانشگاه با صنعت در تأکیدات مقام معظم رهبری
مقام معظم رهبری از سال ۱۳۶۹ بارها بر ارتباط دانشگاه با صنعت تأکید کرده‌اند و از جمله تأکیدات ایشان موضوعات «پاسخ به تقاضای صنعت از سوی دانشگاه» و «برداشتن به موضوع حل مسئله با تکیه بر دانش کشور» بوده است.

ایشان طی سخنانی در این رابطه تأکید کرده‌اند: «صحت کردیم که دستگه‌های مختلف، نیازهای علمی خودشان را فهرست کنند؛ الان وزارت صنعت می‌گوید من این معضلات را دارم، این‌اشکالات را دارم، این نیازها را دارم؛ دانشگاه باید وارد بشود؛ وزارت علوم با یک مدیریت درست این قضیه را جمع و جور و مشخص کند که در قبال این درخواست کمکِ وزارت صنعت، دانشگاه چه کار می‌تواند بکند؛ هم برای صنعت مفید است، هم برای دانشگاه مفید است. به هر حال، این علم نافع است که عرض کردیم نیازهای کشور و نقاط کور بخش‌های مختلف، چه صنعتی، چه اقتصادی، چه کشاورزی، چه بخش‌های گوناگون مدیریتی و امثال اینها، به وسیله تحقیقات دانشگاهی و مقالات دانشگاهی روشن بشود؛ این کمک می‌کند.» (بیانات در دیدار جمعی از استادان، نخبگان و پژوهشگران دانشگاه‌ها ۸ خردادماه ۱۳۹۸)
ما راجع به «علم نافع» زیاد صحبت کرده‌ایم. «علم نافع» هم یعنی علمی که مسائل کشور را حل می‌کند؛ حل مسائل کشور، علم نافع است. یعنی با مسائل گوناگونی که در کشور وجود دارد، مواجهه علمی بشود؛ فقط هم مسئله ما، مسئله صنعت نیست، بلکه، ارتباط صنعت و دانشگاه یک نقطه خاص و مهمی بود که ما خیلی وقت پیش روی آن تکیه کردیم در بخش‌های مختلف و گوناگون ما، نقاط کور داریم؛ باید راه‌حل علمی پیدا بشود و مشخص بشود و در مسأله‌ی از این قبیل می‌بایست از دانشگاه استفاده بشود.» (بیانات در دیدار جمعی از استادان، نخبگان و پژوهشگران دانشگاه‌ها ۸ خردادماه ۱۳۹۸)
با وجود اینکه ارتباط دانشگاه با صنعت و جامعه سابقه طولانی در تأکیدات بالاترین مقام کشور دارد اما هنوز این ارتباط با ضعف‌های ساختاری روبه‌رو است البته در سال‌های اخیر با تغییر ادبیات، موضوع تغییرات نسلی دانشگاه‌ها مطرح شده است و از نسل سوم دانشگاه‌ها انتظار می‌رود که در تولید شغل و ثروت و همچنین توسعه اقتصادی نقش مستقیمی ایفا کنند. در واقع ایجاد ارزش افزوده و تولید ثروت از علم،

شرایط ویژه کرونایی و برگزاری کلاس‌های درس دانشگاه به‌صورت مجازی در ترم جاری با رسیدن به مرحله امتحانات غیرحضوری به مرحله ویژه‌ای وارد شده است. امتحانات آنلاین و با کمترین نظارتی از سوی مسئولین فرستی شیرین برای دانشجویان ایجاد کرده است تا به راحتی به تقلب در امتحانات بپردازند. امتحان آنلاین و جلوگیری در تقلب در این نوع آزمون‌ها خود آزمون جدیدی برای دانشگاه‌ها و آموزش در کشور است و صدا البته یکی از مهم‌ترین چالش‌های روز دانشگاه‌ها نیز به‌حساب می‌آیند، خصوصاً برای نوع ویژه‌ای از امتحانات که در سطح گسترده در حال برگزاری است و این اولین محک جدی و تجربه غیرحضوری دانشگاه‌ها به‌حساب می‌آید.

آموزش مجازی از مزایا و معایبی برخوردار است؛ با این حال در شرایط شیوع کرونا، این بستر از توقف ادامه تحصیل دانشجویان و دانش‌آموزان جلوگیری کرد. عدم حضور دانشجو و دانش‌آموز در فضای دانشگاه و مدرسه، آفت یادگیری و آموزش دانشجویان و دانش‌آموزان، رواج تقلب در برگزاری آزمون‌های مجازی از جمله معایب آموزش الکترونیکی در این ایام هستند. با افزایش مشارکت دانشجویان در

پارادایم جدید آموزش عالی شده است. این انقلاب‌دانشگاهی به‌معنی یکپارچه‌سازی مأموریت‌ها برای توسعه اقتصادی، اجتماعی و تبدیل دانشگاه سنتی آموزش و پژوهش محور به یک دانشگاه کارآفرین است. از این رو در مدل سه گانه (دانشگاه، صنعت و دولت) اعتقاد بر این است که تعامل میان دانشگاه و صنعت کلید بهبود شرایط نوآوری در جامعه مبتنی بر دانش باشد. ضمن اینکه این ارتباط به حل مسئله و کاهش وابستگی در هر دو نهاد صنعت و دانشگاه بینجامد.

از جمله این برنامه‌ها می‌توان به سیاست «افزایش ارتباط با جامعه و صنعت از طریق ظرفیت‌های موجود در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی و فناوری» به‌عنوان یکی از سیاست‌های ۹گانه برنامه راهبردی و عملیاتی پژوهش، فناوری و نوآوری وزارت علوم و تهیه ۱۷ مأموریت ارتباط با صنعت و جامعه در دانشگاه‌های علوم پزشکی از سوی وزارت بهداشت اشاره کرد.

اما ارتباط دانشگاه با صنعت و جامعه تنها یک سیاست نیست بلکه امروزه بسیاری از

دانشگاه Daneshgah@Kayhan.ir

جایگاه دانشگاه‌های ایرانی در شاخص انتقال دانش

نظام رتبه‌بندی U-Multirank برای نخستین بار در سال ۲۰۱۴ با رتبه‌بندی بیش از ۸۵۰ دانشگاه، ۱۰۰۰ دانشکده و ۵۰۰۰ گروه آموزشی در ۷۴ کشور جهان کار خود را آغاز کرد. این نظام با پشتیبانی اتحادیه اروپا و هدایت کنسرسیومی متشکل از سازمان‌های علمی کار می‌کند.

این نظام رتبه‌بندی با رویکردی چندبعدی آموزش و یادگیری، پژوهش، انتقال دانش،



دانشگاه‌های ایرانی در شاخص «درآمد از صنعت» در کجای جهان ایستاده‌اند؟

مشکل اصلی ارتباط دانشگاه‌ها با صنعت و جامعه

با وجود رتبه پانزدهم جمهوری اسلامی ایران در تولید علم جهان و رشد روزافزون مقالات علمی در دنیا و چاپ مقالات در نشریات بین‌المللی این موضوع که چرا هنوز صنعت از توان دانشگاه به بهترین شکل استفاده نمی‌کند و در مقابل هم دانشگاه همچنان وابسته به بودجه دولت است و درآمد چندانی از صنعت کسب نمی‌کند یکی از مهم‌ترین سوالات امروز نهاد آموزش عالی و علم و فناوری است. بسیاری مشکل ضعف ارتباط دانشگاه‌ها با صنعت و جامعه را در تفاوت زاویه دید دانشگاهیان و صنعتگران دربار‌ه ماهیت، اهداف، مأموریت‌ها و زبان می‌دانند که منجر به بی‌اعتمادی میان طرفین شده است. این در حالی است که در سال‌های اخیر متولیان علم و فناوری سعی داشته‌اند این مرزها را کمرنگ‌تر کرده و به زبان مشترکی با صنعت دست یابند.

به این منظور برای تقویت ارتباط دانشگاه با صنعت و جامعه، تمهیداتی اندیشیده شده و نهاد‌های واسطه‌ای از جمله پارک‌های علم و فناوری، مراکز رشد، پژوهشکده‌ها و پژوهشگاه‌ها و شرکت‌ها و مؤسسه‌های دانش‌بنیان با هدف کاهش فاصله بین نیازها و ظرفیت‌های طرفین ایجاد شده‌اند. وزارتخانه علوم و بهداشت هم به‌عنوان متولی آموزش عالی و علم و فناوری سعی کرده‌اند سیاست‌های همه‌جانبه‌ای برای این کارترسیم کنند.

نظام‌های رتبه‌بندی جهانی از این «شاخص» برای رده‌بندی دانشگاه‌ها استفاده می‌کند.

جایگاه دانشگاه‌های ایرانی

در شاخص در آمد از صنعت

رتبه‌بندی تایمز یکی از مهم‌ترین رتبه‌بندی‌های بین‌المللی برای ارزیابی عملکرد دانشگاه‌است و در آخرین نسخه، بیش از ۱۶۰۰ دانشگاه مختلف در ۹۹ کشور و منطقه توسط این نظام مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. در رتبه‌بندی جهانی تایمز دانشگاه آکسفورد مقام اول دنیا را به دست آورده است اما در شاخص درآمد از صنعت ۱۴ دانشگاه خارجی دارای امتیاز ۱۰۰ هستند که دانشگاه تایوان رتبه اول را از آن خود کرده است.

از ایران تعداد ۶۲ دانشگاه در این رتبه‌بندی حضور دارند که از این تعداد ۵۸ دانشگاه دارای رتبه ۱۲ دانشگاه بدون رتبه گزارش شده‌اند. همچنین در این رتبه‌بندی به رتبه دانشگاه‌براساس ارتباط با صنعت نیز توجه شده است که جزئیات آن و تفاوت با رتبه جهانی در جدول زیر آمده است.

شرکت تجاری انتفاعی یا واحد تحقیق و توسعه بخش خصوصی (به استثنای بیمارستان‌های انتفاعی و سازمان‌های آموزشی). تعداد اختراعات اختصاصی داده شده به مخترعین شاغل در دانشگاه به ازای هر ۱۰۰۰ دانشجو. درصد تعداد اختراعات اختصاص داده شده به مخترعین شاغل در دانشگاه با همکاری حداقل یک متقاضی از صنعت.

شرکت‌های ناشی از انتقال دانش: تعداد

شرکت‌هایی که براساس ترتیبات انتقال دانش رسمی بین دانشگاه و شرکت ایجاد شده‌اند

هر ساله مورد ارزیابی و رتبه‌بندی قرار می‌دهد. این پایگاه از سالال ۲۰۱۴-۲۰۱۳ رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی را در سطح کشورهای اسلامی و پس از آن دانشگاه‌های سطح جهان را از سال ۲۰۱۸ رتبه‌بندی کرده است.

این پایگاه، رتبه‌بندی خود را براساس ۵ معیار کلی پژوهش، آموزش، وجهه بین‌المللی، تسهیلات/ امکانات و فعالیت‌های اجتماعی/اقتصادی مورد بررسی قرار می‌دهد. در این رتبه‌بندی ۶۴ درصد امتیاز شاخص‌ها با استفاده از اطلاعات پایگاه‌های WOS و ISC و ۳۶ درصد امتیاز شاخص‌ها با استفاده از اطلاعات خوداظهاری دانشگاه‌ها محاسبه می‌شود. شاخص فعالیت اجتماعی، اقتصادی و صنعتی در مجموع ۲ درصد وزن دارد. دانشگاه‌های اول تا سوم ایرانی در این رده‌بندی عبارتند از دانشگاه‌های صنعتی شریف، علوم پزشکی مازندران و کردستان.

رتبه بندی round و جایگاه دانشگاه‌های ایرانی
موسسه رتبه‌بندی دانشگاهی راوند در سال ۲۰۱۳ در مسکو تأسیس شد. این موسسه دانشگاه‌های برتر دنیا براساس چهار معیار آموزش، پژوهش، تنوع بین‌المللی و پایداری درآمد (درآمد موسسه و درآمد تحقیقاتی) به رتبه‌بندی می‌پردازد. وزن شاخص پایداری مالی ۱۰ درصد است. رتبه بندی دانشگاه‌های جهانی RUR برای دوره ۲۰۱۰-۲۰۲۱ عملکرد ۸۶۷ موسسه آموزش عالی پیشرو را بررسی کرده است. شاخص پایداری مالی شامل درآمد سازمانی به ازای هر هیئت علمی (۲ درصد)، درآمد موسسه به ازای هر دانشجو (۲ درصد)، مقالات به‌ازای درآمد تحقیق (۲ درصد)، درآمد پژوهشی به ازای هر هیئت علمی و پژوهشی (۲ درصد)، درآمد پژوهشی به ازای هر درآمد سازمانی (۲ درصد) است. در این شاخص برترین دانشگاه، دانشگاه کنتک (انستیتو فناوری کالیفرنیا) آمریکا است

که امتیاز ۱۰۰ را در این بخش به دست آورده است. دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، صنعتی اصفهان و تهران رتبه‌های اول تا سوم را در بین دانشگاه‌های ایرانی در این رده‌بندی به خود اختصاص داده‌اند.

رتبه بندی لایدن و وضعیت دانشگاه‌های ایرانی
نظام رتبه‌بندی لایدن (CWTS Leiden Ranking) اطلاعاتی در مورد عملکرد علمی دانشگاه‌های سراسر جهان ارائه می‌دهد. این دانشگاه‌ها براساس تعداد نشریات نمایه شده در Web of Science برای مدت ۴ سال انتخاب شده‌اند.

در شاخص همکاری رتبه‌بندی لایدن تعداد نشریات یک دانشگاه، تعداد و نسبت کل انتشارات یک دانشگاه که با یک یا چند سازمان دیگر تألیف شده‌اند، تعداد و نسبت نشریات یک دانشگاه که توسط دو یا چند کشور مشترکاً تألیف شده است و تعداد و نسبت نشریات یک دانشگاه که با یک یا چند سازمان

به‌ازای هر یک هزار هیئت علمی. تعداد شرکت‌های تازه تأسیس توسط فارغ‌التحصیلان به ازای هر یک هزار فارغ‌التحصیل. انتشارات ذکر شده در اختراعات: درصد انتشارات تحقیقاتی این بخش ذکر شده در فهرست مرجع پتنت‌های بین‌المللی. درصد پایان نامه‌های کارشناسی که با همکاری سازمان‌های خصوصی (شرکت‌ها / سایر سازمان‌های خارجی) انجام شده است. درصد پایان نامه‌های کارشناسی ارشد انجام شده با همکاری سازمان‌های خصوصی (شرکت‌ها / سازمان‌های خارجی دیگر).

این رتبه‌بندی دانشگاه‌ها را براساس قاره دسته‌بندی کرده است و در بخش آسیا از میان ۴۱۶ دانشگاه ۳۰ دانشگاه از ایران در رتبه‌بندی حضور دارند.

جایگاه دانشگاه‌های ایرانی

در شاخص فعالیت اقتصادی و صنعتی

پایگاه استنادی علوم جهان اسلام از سال ۱۳۹۹ دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور را

یک گرفته تا معلم و استاد دانشگاه حاضرند برای اینکه پول بیشتری در حساب‌شان باشد، زحمات دیگر دانشجویان که در طول سال درس خوانده‌اند را بر باد دهند. در این بین دلالتان هم از اب گل آلود حساسی ماهی می‌گیرند و برای ایجاد ارتباط بین دانشجو و امتحان‌دهنده پولی را به جیب می‌زنند؛ حتی در برخی موارد دیده شده دلالتان خود را به جای دانشجو جا می‌زنند و پس از دریافت پاسخ‌های سوالات امتحان و پرداخت هزینه، آن را با قیمت چند برابری به

«پول» بده؛ «پیست» بگیر!

دانشجویان می‌فروشند کسانی که باحماقت‌های خود از یک طرف کیفیت آموزش مجازی را ارزشیابی کیفیت تدریس اساتید را پایین می‌آورند و از طرف دیگر باعث عقب افتادگی و بی‌سواد بار آوردن دانشجو و دانش‌آموزان در نظام آموزشی می‌شوند.

این افراد که بیشتر با نام‌های مشاوره و کلاس‌های خصوصی برای امتحانات در این

صفحه ۸

چهارشنبه ۱۳ بهمن ۱۴۰۰

۳۰ جمادی‌الثانی ۱۴۴۳ - شماره ۲۲۹۵۶

صنعتی تألیف شده‌اند را بررسی می‌کند. در این بخش براساس آخرین آمار، دانشگاه هاروارد از آمریکا رتبه اول را به خود اختصاص داده است البته این دانشگاه در سایر شاخص‌ها نیز در رتبه نخست قرار دارد. در این بخش ۳۶ دانشگاه ایرانی دارای مقالات مشترک با صنعت هستند.

از سوی دیگر براساس رتبه‌بندی تایمز که یکی از معتبرترین نظام‌های رتبه‌بندی به شمار می‌آید، زمانی که فهرست برترین دانشگاه‌های جهان در جذب منابع مالی از صنعت را مشاهده می‌کنیم می‌بینیم که دانشگاه لودویگ مونیخ بیش از هر موسسه دیگری در جهان بودجه صنعتی جذب کرده است.

متوسط درآمد صنعت به‌ازای هر دانشگاه براساس کشور در نمودار تایمز نشان می‌دهد دانشگاه‌های آلمانی بیشترین جذب منابع از صنعت را دارند.

دانشگاه‌های کره جنوبی هم به‌دلیل صنعتی بودن این کشور در رتبه‌های بالای کسب درآمد از صنعت قرار دارند و با دانشگاه‌های آمریکایی توجه زیادی به کسب درآمد از مالکیت فکری دارند با راه‌اندازی آزمایشگاه‌های بین‌رشته‌ای سعی دارند کارآفرینی را ترویج کنند.

اما به گفته برخی از مسئولان دانشگاهی فرمول برنده برای درآمد از صنعت توجه خاص به نوآوری است. به‌عنوان نمونه دانشگاه جان هاپکینز که به ازای هر پست آکادمیک (هیئت علمی) ۲۵۰ هزار دلار بودجه صنعتی دریافت کرده است، تمرکز اصلی خود را بر شرکت‌های داروسازی قرار داده بود.

مشاور واحد سرمایه‌گذاری فناوری دانشگاه جان هاپکینز می‌گوید ما یک مدرسه کسب‌وکار با دوره‌ای به نام «کشف در بازار» داریم که در آن دانشجویان یاد می‌گیرند که چگونه یک محصول را به بازار بیاورند. ما بر تجربه دانشجویی بسیار تمرکز هستیم و برخی از معروف‌ترین آزمایشگاه‌های جهان

«درآمد از صنعت»

برای دانشجویان دوره‌های کارآموزی داریم تا در معرض کارآفرینی قرار بگیرند. دانشگاه دوک در آمریکا که با صنایع پزشکی و دارویی ارتباط نزدیکی دارد اعلام کرده است کل درآمد این موسسه بیش از ۲۰۰ میلیون دلار است که تنها ۳۵ درصد آن از بودجه فدرال از سایر نهادها تأمین می‌شود و بقیه درآمد دانشگاه از تحقیقات مرتبط با صنعت است.

نوآوری در خلأ اتفاق نمی‌افتد و تمام مدیران تحقیق و توسعه معتقد هستند که کاهش یا افزایش شکاف دانشگاه و صنعت، سیاست‌ها و قوانین نقش مهمی دارند. در این زمینه مدیران تحقیق و توسعه در عرصه بین‌المللی پیشنهاد می‌کنند که اول سیاست راهبردی بلندمدت تدوین شود، سپس به دانشگاه‌ها برای ایجاد مشارکت استقلال داده شود، از سوی دیگر به دانشگاه‌هایی که بیشتر مشارکت می‌کنند جوایز تشویقی داده شود و برای تعالی بیشتر به دانشگاه‌ها کمک شود.

کسانی که به شرط پول، بیست دروغین برای دانش‌آموزان به ارمان می‌آورند غافل از اینکه این دانش‌آموز فدرای آموزش حضوری یا در آینده در کشور یا شغل مورد نظر دیگر سوادی برای ارائه نخواهد داشت.

در روزهای اخیر اگرچه کمپین‌های مجازی و تجمعات زیادی توسط دانشجویان درباره گلابه از کیفیت آموزش مجازی، لغو امتحانات حضوری به‌دلیل نگرانی بابت ابتلا به کرونا و عدم برابری هر گونه امتحان به دلیل کیفیت پایین آموزش مجازی تشکیل شد؛ اما در هیچ یک از این کمپین‌ها، هیچ نگرانی بابت کیفیت امتحان یا احتمال تقلب در امتحان از سوی دانشجویان ابراز نشده است؛ به‌نظر می‌رسد این موضوع جزو دغدغه‌های دانشجویان نیست؛ گویا از دید برخی دانشجویان همیار تقلب در امتحان، راه‌حل خوشایند و میانبری برای امتحانات مجازی است. به نقل از خریزنامه دانشجویان؛ حال این سوال ضربه وارد می‌کنند تا چه زمانی در این پلتفرم‌ها ادامه خواهد داشت و چرا مسئولین آموزشی برای جلوگیری از فعالیت چنین افرادی در فضای آموزشی کشور اقدامی نمی‌کنند؟

